

このたびは、東芝高天井用オートリーラーをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。お求めの装置を正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
この取扱説明書は、同機種の器具と共通となっておりますので、お求めの器具と姿図が違っている場合があります。

お客様へ

- この器具の取り付け工事は、必ず電気工事店に依頼してください。
- 照明機器の工事に関しては、電気工事の有資格者の施工管理が義務付けられています。

工事店様へ












- 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

■安全上のご注意

商品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。










■工事店様へ

施工上のご注意

⚠ 警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。		
<p>アース工事は電気設備の技術基準に従い、確実に行ってください。アースが不完全な場合には、感電の原因となります。 D種(第三種)接地工事</p> <p> アース工事</p> <p>器具を改造したり、ワイヤーの長さの改造、その他部品を変更して使用することは絶対におやめください。器具落下、感電、火災の原因となります。</p> <p> 改造</p> <p>この器具は振動の激しい場所、風の吹く場所には取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下の原因となります。</p> <p> 振動の激しい場所風</p>	<p>この器具は湿気の多い場所、腐食性ガスの発生する場所、屋外には取り付けできません。そのまま使用しますと、器具落下、絶縁不良、感電等の原因となります。</p> <p> 湿気腐食性ガス屋外での使用</p> <p>表示された電源電圧(定格電圧±6%)以外の電圧で使用しないでください。間違えて使用しますと器具落下、モーター焼損、火災の原因となります。</p> <p> 電源電圧</p> <p>吊下荷重は本体表示、取扱説明書に従い、制限荷重以内でご使用ください。荷重超過の場合、器具落下などの原因となります。</p> <p> 荷重超過禁止</p>	<p>電源線接続の際は、本取扱説明書の「器具の取り付けかた」に従って行ってください。接続が不完全な場合は発熱、火災の原因となります。特に、誤配線にはご注意ください。</p> <p> 電源接続</p> <p>器具の取り付けは、重量の耐える所に、「器具の取り付けかた」に従って行ってください。取り付けに不備があると器具落下、感電、火災などの原因となります。</p> <p> 取り付け</p>
⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。		
<p>周囲温度-10℃～40℃以外では使用しないでください。昇降不具合、火災の原因となります。</p> <p> 温度</p>	<p></p>	<p>この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再動作には10分程時間をおいてください。間違えて使用されますと焼損、火災の原因となります。</p> <p> 昇降動作時間</p>

■お客様へ

使用上のご注意

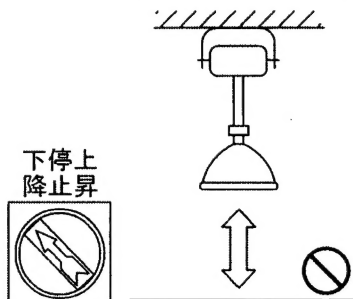
⚠ 警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。		
<p>昇降動作中、人が立つことのないように注意してください。事故の原因となります。</p> <p>ランプ交換やお手入れの際は必ずランプ電源を切ってください。感電、装置の焼損、火災などの原因となります。</p> <p>ランプ交換の際は必ず照明器具の本体表示並びに取扱説明書通りの種類・ワット(W)数の適合ランプをご使用ください。間違った種類・ワット(W)数のランプをご使用の場合は、過熱により器具が変形、変色したり火災の原因となります。</p>	<p> 注意</p> <p> 注意</p> <p> 注意</p>	<p> 注意</p> <p> 注意</p> <p> 注意</p> <p> 禁止</p>
⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。		
<p>この器具(モーター)の連続昇降動作は30分までです。再始動には、10分程時間をおいてください。間違えて使用されると焼損、火災の原因となります。</p> <p> 昇降動作時間</p>	<p> 寿命</p>	<p>照明器具を持ち上げて落とすなどの衝撃を加えないでください。また一度でも衝撃が加わった場合も使用しないでください。動作不具合となるばかりか、落下の原因となります。</p> <p>ランプ交換等によりカバー、反射板、ランプなどを外し、再度取り付ける場合は、取扱説明書に従ってください。</p> <p>ワイヤーがねじれたまま、もつれたままの昇降や器具がゆれ、回転している時は使用しないでください。ワイヤーの強度が低下し器具が落下する原因となります。</p>
<p>このオートリーラーの平均的な寿命の目安は、使用条件、使用環境で異なりますが、定期的なメンテナンスをすることで、昇降回数約300回または、約15年です。特に本商品は、定期的な保守点検が必要です。また、照明器具の平均的な寿命の目安は、使用条件、使用環境で異なりますが、約10年です。(定期的に工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。)</p>		

■使用方法とご注意

・安全にご使用頂くために、昇降操作時以外には、昇降操作盤の電源スイッチを「切」にしてください。

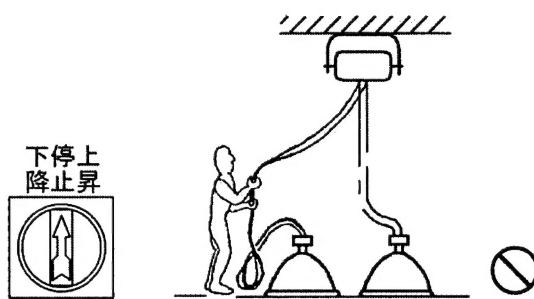
① 下降させる

- 器具の昇降に際しては、必ずランプ電源を切ってから行ってください。
- 昇降操作用の操作スイッチを下降に入れ照明器具を下降させます。
- この時、上昇⇔下降の急激な切替や、昇降高さ1～2mでの繰り返し昇降等は故障の原因となしますので、行わないでください。
- 昇降装置の定格は30分です。30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。



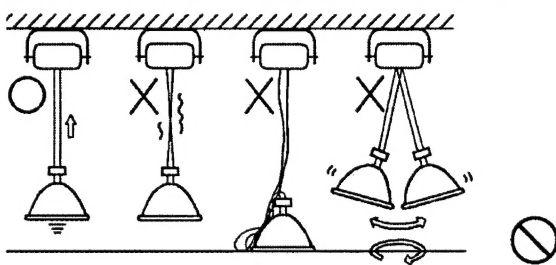
② 停止させる

- 操作スイッチを停止にすると停止します。
- この昇降装置には、任意位置停止機能があります。下降時任意の位置で器具を支えるとそこで停止します。
- この昇降装置には高さ設定機能がありますので、設定した高さで自動停止します。
- 床面に到達すると自動的に停止します。
- 床面に到達した位置より横へずらないでください。
- ワイヤーを引っ張らないでください。



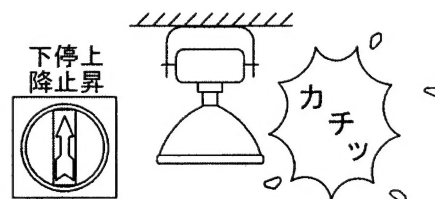
③ 上昇させる

- メンテナンスが終わりましたら、ワイヤー「ねじれ」「もつれ」がないかを確認し、操作スイッチを上昇にしてください。
- ワイヤーがたるんだ状態（負荷のかからない）での上昇はしないでください。
- 上昇中は照明器具を揺らさせたり、回転させることなく巻き上げてください。
- 風の強い日の昇降や、昇降途中、照明器具が「揺れ」たり「回転」したりしたときは、直ちに停止させ、揺れや回転が治まってから再び、昇降させてください。



④ ロック停止

- 照明器具が天井面に到達し「カチッ」と音がしたらロックが完了します。
- 「カチッ」と音がして、ロック停止を確認したら、必ず操作スイッチを停止にしてください。



- 昇降操作が完了しましたら、昇降操作盤の電源スイッチを「切」にしてください。

■電動昇降装置点検リスト

- ・オートリレーの性能を維持するため、少なくとも6ヶ月に1度は昇降動作を行い、下記項目を点検してください。
- ・3～5年に1回は、電気工事店などの専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。

1	下降テスト	操作スイッチを下降にして、照明器具を下降させる。	異常なく下降すること。
2	自動停止テスト	照明器具が床面に到達した時、昇降装置が停止することを確認する。（モーター音がなくなることで確認する。）	モーターが停止すること。
3	接点状態確認	昇降部の電気接点部の緩み、酸化の有無を目視によりチェックする。又、樹脂部品等の変形などがないかも確認する。	接点部の緩みなく接触面全体にわたる酸化がないこと。樹脂部品等の変形がないこと。
4	ワイヤー状態	ワイヤーにキンク（くせ）がないか、目視によりチェックする。	曲りぐせ、素線のほころび、素線切れなどのないこと。
5	上昇テスト	操作スイッチを上昇にして、正常にロックさせることを確認する。	異常なく上昇、ロックすること。
6	その他	昇降時に、モーターの回転音に異常はないか。ロック停止後、（操作スイッチを停止にし）ランプは点灯するか。	異常音がないこと。正常に点灯すること。

■修理サービス

ご使用中または、定期点検において異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切って、お買いあげの販売店（工事店）またはお近くの東芝ライテック（株）営業所にご相談ください。
なお、ご相談されるときは器具の形名およびお買いあげ時期をお忘れなくお知らせください。

東芝ライテック株式会社

照明器具事業部

〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1

TEL (046) 862-2092
FAX (046) 861-8796

お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。

001CE74F

HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズを同一回路内で使用する際の注意点

HUD-22027シリーズ

HUD-22027-200	HUD-24027-200
HUD-22028-200	HUD-24028-200
HUD-22025-200	HUD-24025-200
HUD-24025EB-200	HUD-24028EB-200
HUD-22026K-200	HUD-24026K-200
HUD-26027-200	HUD-22028HC-200

HUD-22017シリーズ

HUD-22017-200	HUD-24017-200
HUD-22018-200	HUD-24018-200
HUD-22015-200	HUD-24015-200
HUD-24015EB-200	HUD-24018EB-200
HUD-22016K-200	HUD-24016K-200

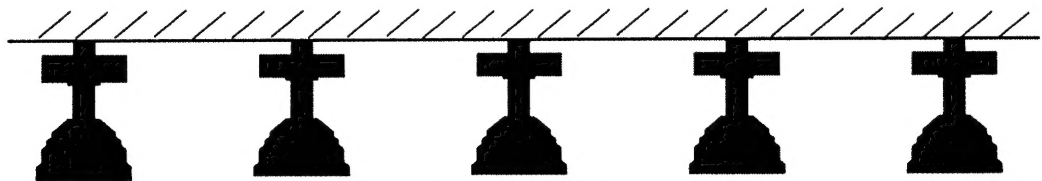
- 昇降動作時は、動作音がします。動作音は器具取付け条件などにより差がでる場合があります。予めご了承ください。
- 昇降速度には、器具個々にバラツキがあります。予めご了承ください。
異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店、電気工事店にご相談ください。火災・感電の原因となります。
- HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズとを同一回路内で使用することは可能です。
- HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズとを同一回路内で使用している場合は、一度の設定操作でHUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズを設定することができます。
- 自動位置設定時のHUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズは、設定時の動作及び停止位置は異なりますが、設定自体は問題なく設定することができます。

- 自動位置設定時の設定動作は、床面で停止状態を1分間保持した後の上昇操作時(位置設定用取扱説明書. P2 1. 自動位置設定機能 設定方法 ⑪)、HUD-22027シリーズは床面から1.2mの位置で停止しますが、HUD-22027シリーズは装置に嵌合するまで停止しません。

- HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズの相違点は以下の通りです。
 - 自動位置設定時の設定動作
 - ・HUD-22027シリーズ: 設定動作中に一度床面から1.2mの位置で停止します。
 - ・HUD-22017シリーズ: 設定動作中は途中で停止せず、嵌合位置か床面で停止します。
 - 自動設定の設定高さ
 - ・HUD-22027シリーズ: 床面から1.2m
 - ・HUD-22017シリーズ: 床面から1.5m
- HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズとを同一回路内で使用し、且つ自動位置設定を行う場合は、微調整機能は使用できません。
- 自動位置設定中は、自動位置設定を行うための動作(嵌合位置での上昇→停止×4回: 位置設定用取扱説明書. P2 1. 自動位置設定機能 設定方法 ⑤)以降に嵌合位置での上昇→停止動作を2回以上行わないでください。設定モードが解除され、正常に設定できません。
- HUD-22017シリーズの設定位置は、モータ個々のバラつきにより±30cmの誤差が発生する場合があります。

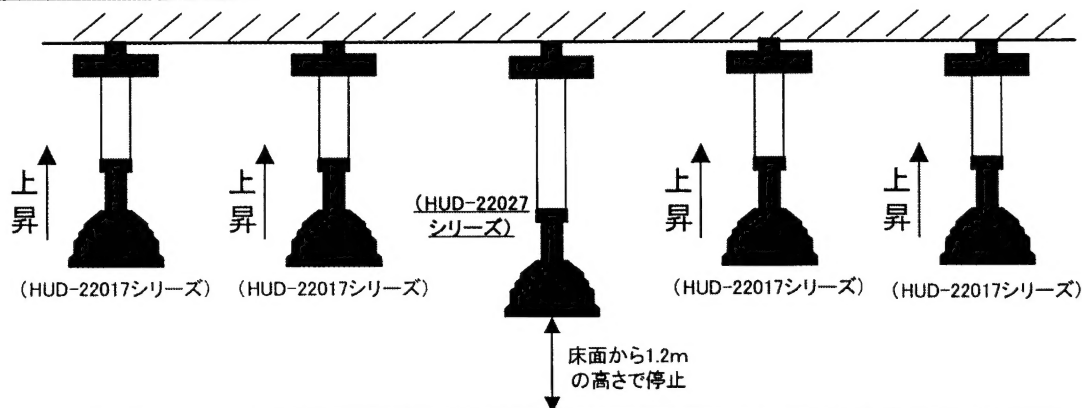
なお、HUD-22027シリーズとHUD-22017シリーズの任意位置設定方法は、同一操作方法です。
設定位置及び設定操作の相違がないため、任意位置設定をお奨めします。
詳しくは、「保管用取扱説明書(P3) 2. 任意位置設定機能 設定方法」を参照してください。

HUD-22017シリーズとHUD-22027シリーズを同一回路内で使用し、自動位置設定を行う場合は、以下を参考にしてください。(例：HUD-22017シリーズ4台、HUD-22027シリーズ1台の計5台を送り配線接続した場合)



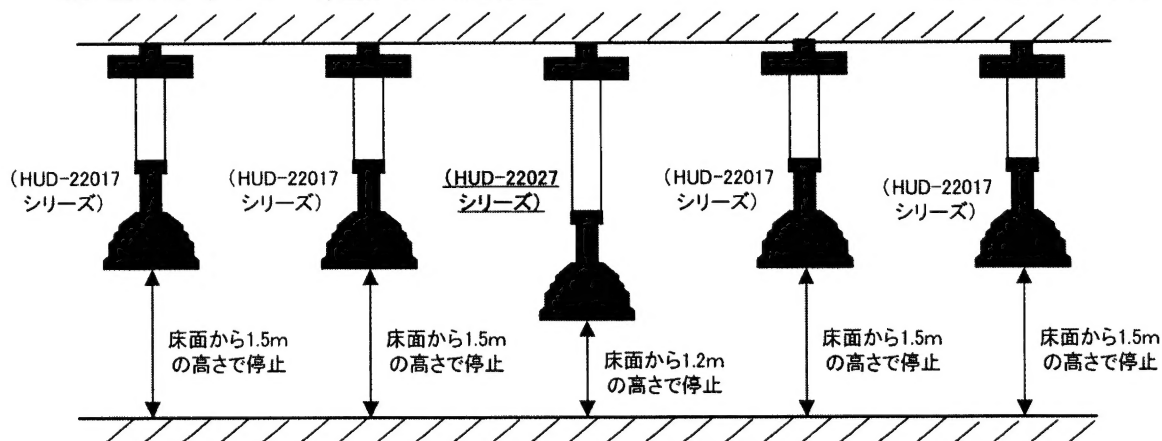
(HUD-22017シリーズ) (HUD-22017シリーズ) (HUD-22027シリーズ) (HUD-22017シリーズ) (HUD-22017シリーズ)

- ①位置設定用取説「1. 自動位置設定機能 設定方法の⑤設定開始」まで行ってください。
- ②操作スイッチを”下降”にしてください。器具が下降します。
- ③全ての器具が床面で停止後、操作スイッチを”下降”にしたまま1分以上間待ってください。
- ④1分経過後、操作スイッチを”停止”にしてください。
- ⑤続いて操作スイッチを”上昇”にしてください。
- ⑥上昇操作後、HUD-22027シリーズは床面から1.2mの位置で停止し、HUD-22017シリーズはそのまま上昇を続けます。(下図参照)



- ⑦HUD-22027シリーズが床面から1.2mの位置で停止後、スイッチを”上昇”に保持したまま1分間以上待ってください。(1分以上経過してもHUD-22017シリーズが嵌合位置まで上昇していない場合は、嵌合するまで待ってください。)
- ⑧1分経過後、操作スイッチを”停止”にしてください。
- ⑨続いて操作スイッチを”上昇”にしてください。
HUD-22027シリーズは上昇を始め、HUD-22017シリーズは嵌合位置で一度上昇し、再度嵌合位置で停止します。
- ⑩HUD-22027シリーズが嵌合位置で停止したら、操作スイッチを”停止”にします。
- ⑪操作スイッチを”下降”に切り替えてください。それぞれの設定位置で器具が停止します。
・ HUD-22027シリーズ…床面から1.2mで停止
・ HUD-22017シリーズ…床面から1.5mで停止

以上で設定作業終了です。



対象機種	HUD-22017-200	HUD-24017-200
	HUD-22018-200	HUD-24018-200
	HUD-22015-200	HUD-24015-200
	HUD-22018EB-200	HUD-24018EB-200
	HUD-22016K-200	HUD-24016K-200

このたびは東芝オートリーラーをお買い上げいただきましてありがとうございました。
お求めの装置を正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

■高さ設定方法

このオートリーラーには2つの高さ設定機能が搭載されています。

①オートストップ式高さ設定

床面から約1.5mに器具を停止させたい場合にこの設定方式を使います。（設定方法はP2参照）

②任意高さ設定

任意の位置に器具を停止させたい場合にこの設定方式を使います。（設定方法はP3参照）

■高さ設定に関するご注意

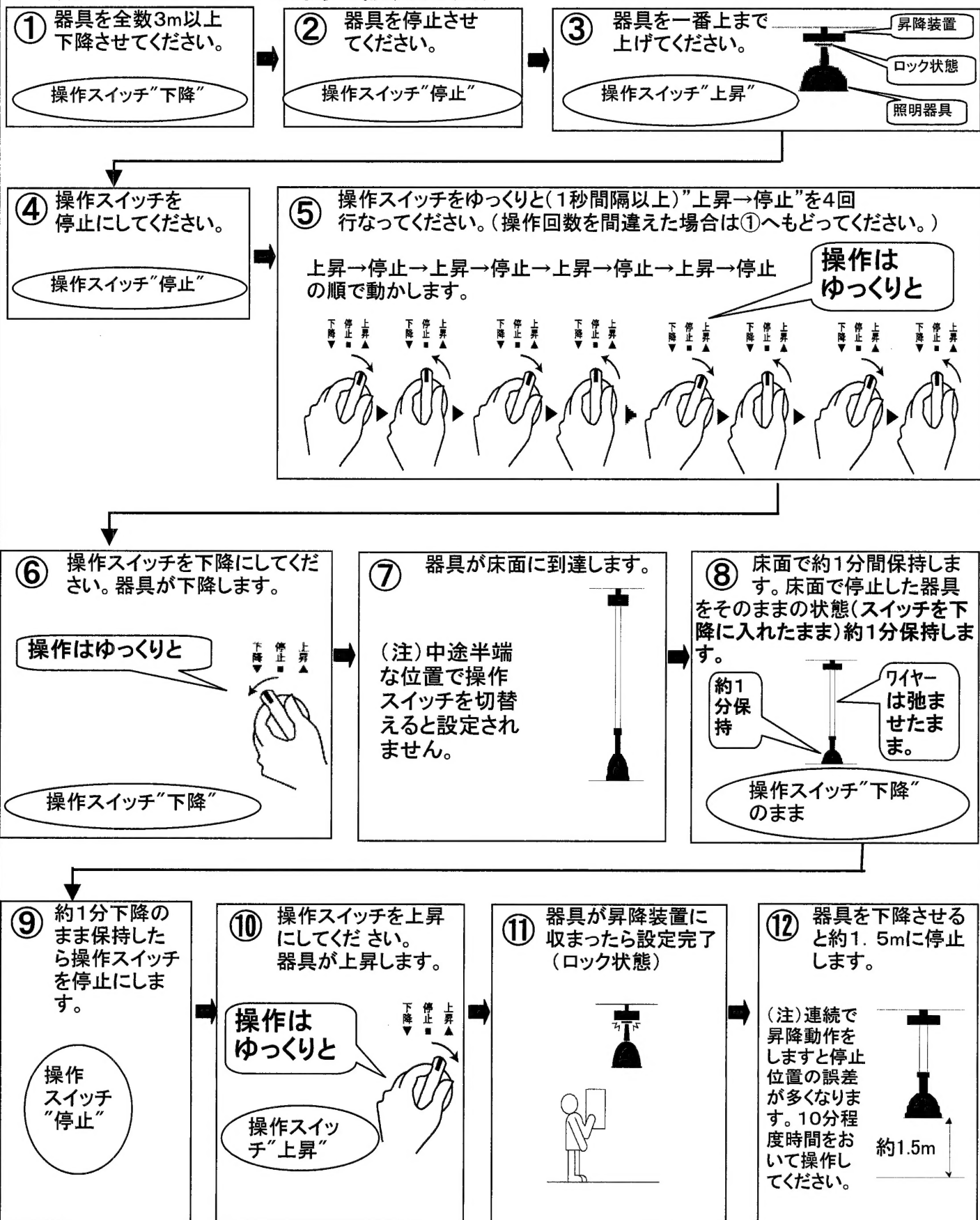
- 施工時器具の配置は1つの高さ設定方法を1回路としてください。
（操作スイッチ1回路の中で複数の設定方法はできません。）
- 操作スイッチの急激な切替えは行なわないでください。高さ設定ができない場合があります。
- 高さ設定の確認の際は10分程度間隔を空けて動作してください。連続動作をすると停止位置がずれる恐れがあります。
- 仮設電源での高さ設定は行なわないでください。電圧変動により停止位置がずれる恐れがあります。
- オートリーラーの使用電圧範囲は、装置本体の端子部で定格電圧の±6%V以内でご使用ください。
- 結線を間違えますと昇降不可、逆動作のような現象になります。全ての配線を確認してください。
- 昇降動作時に落雷等により瞬間的に電源電圧が低下した場合、設定位置が変化する事があります。
その場合には、上昇してロック状態にしてから、再度下降してください。
- オートリーラー制御盤との組合せの場合、制御盤、昇降装置の両方に高さ設定の機能があります。
どちらか一方の設定機能にて高さ設定を行なってください。
- チェーン吊り器具との組合せはオートストップ式高さ設定はできません。

TOSHIBA オートリラーオートストップ式高さ設定方法

床面から約1.5mに器具を停止させたい場合にこの設定方式を使います。

*** 操作スイッチはゆっくり操作してください。**

(オートストップ式高さ設定方法)

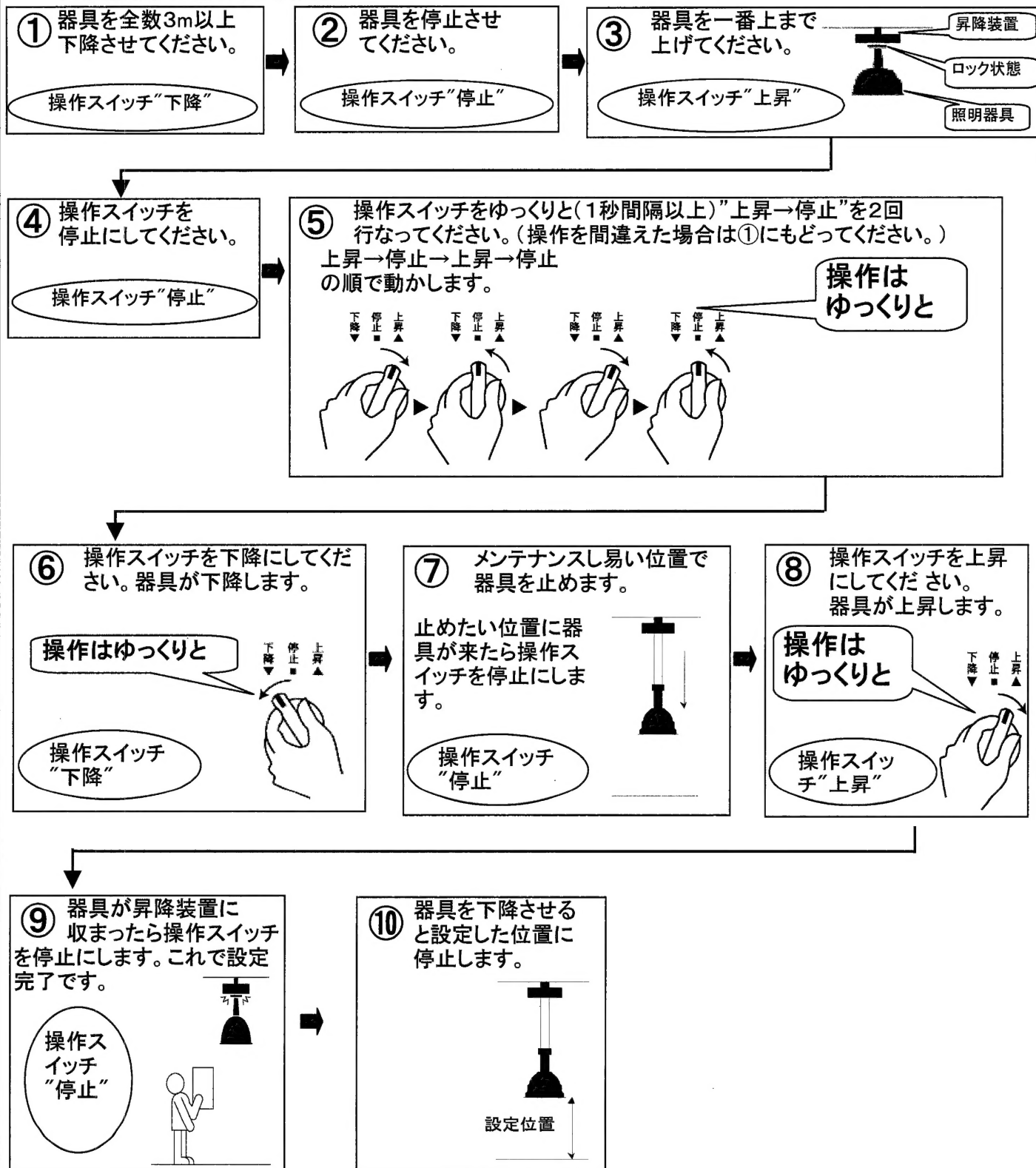


TOSHIBA オートリレー任意高さ設定方法

任意の位置に器具を停止させたい場合にこの設定方式を使います。

*** 操作スイッチはゆっくり操作してください。**

(任意高さ設定方法)



■高さ設定がうまくいかない場合は

それぞれの高さ設定において設定がうまくいかない場合は下記の内容を確認して該当する場合は再度設定を行なってください。

現象	①設定した高さに全数又は一部の器具が止まらない。 ②器具の停止位置がバラバラになってしまった。(バラツキが1 m以上) ③器具を下降させようと思ったのに全数又は一部の器具が下降しない。 ④器具を上昇させようと思ったのに下降した。
確認項目	自動設定
	操作スイッチをゆっくり動作したか
	床面でしっかり約1分保持させる。このときワイヤーが弛んでいたか、操作スイッチは下降に入れたままか
	床面が平らであるか
	正しい電圧が入っているか
	設定後10分程度時間たってから動作したか
	ワイヤー吊り器具を使用していないか
	4回の上昇、停止の動作(P2 ⑤の操作)の時、回数を間違えなかったか(間違えて操作(3回、5回など)操作してしまった場合は①にもどる)
	任意設定
	操作スイッチをゆっくり動作したか
	設定動作中上昇、下降の操作を設定位置以外で操作していないか
	2回の上昇、停止の動作(P3 ⑤の操作)の時、回数を間違えなかったか(間違えて操作(1回、3回など)操作してしまった場合は①にもどる)
	その他
	オートリレー制御盤との組合せ使用でオートリレー制御盤での設定を行っていないか オートリレー制御盤にも高さ設定をする機能があります。両方で設定されますと誤動作となりますので必ずどちらか一方で設定してください。

保証について

- 保証期間は、**商品お買い上げ日より1年です。**
但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については3年間です。
- ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。
- 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。
- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理させていただきます。

- ご転居されたり、贈答品などで販売店(工事店)に修理のご相談ができない場合
『東芝家電修理ご相談センター』
0120-1048-41(フリーダイヤル)
- 新製品などの商品選び、お取扱い・お手入れ方法などのご相談
『東芝家電ご相談センター』
0120-1048-86(フリーダイヤル)
携帯電話・PHSからのご利用は
(03)-3426-1048(有料)
*フリーダイヤルは、携帯電話・PHSなど一部の電話ではご利用になれません。

対象機種	HUD-22017-200	HUD-24017-200
	HUD-22018-200	HUD-24018-200
	HUD-22015-200	HUD-24015-200
	HUD-24018EB-200	HUD-24015EB-200
	HUD-22016K-200	HUD-24016K-200

この取扱説明書は同種の器具と共通になっておりますので、お求めの器具と姿図が違っている場合があります。
この器具の取り付け工事は必ず電気工事店に依頼してください。素人工事は法で禁じられています。

■ お願い

- この装置は照明器具の昇降以外には、使用しないでください。
- 左右アンバランスの器具や、許容昇降荷重を超えた器具等は、絶対に取り付けしないでください。
- 昇降部は無負荷で下降しますが、上昇させるときには必ず器具を取り付けてから上昇させてください。
- 無負荷で、上昇→下降を繰り返しますと、ワイヤーの食込みにより下降しなくなる恐れがあります。
- 昇降可能高さは、15mまでです。昇降高さが15mを超える場合は、お買い上げの販売店、または東芝ライテック(株)営業所にご相談ください。
- 器具の昇降に際しては、必ずランプ電源を切ってから行ってください。
- ご使用中何らかの原因により昇降しなくなったときは、操作用スイッチを必ず停止(OFF)にしておいてください。

■ 安全上のご注意



警告

- 許容昇降荷重を超える器具は絶対に取り付けしないでください。
- 風の強い場所(屋外、軒下等)振動の激しい場所、雨のあたる所には使用できません。
- 塵、ほこり、よごれのひどい腐食しやすい場所、高温、高湿の場所では使用できません。



注意

- 操作スイッチの急激な切り替えは行わないでください。
- 30分以上の連続昇降動作は、行わないでください。

■ 仕様

対象機種	HUD-22017-200 HUD-22018-200 HUD-22015-200 HUD-22016K-200	HUD-24017-200 HUD-24018-200 HUD-24015-200 HUD-24018EB-200 HUD-24015EB-200 HUD-24016K-200
ランプ回路接点数	2接点(1回路)	4接点(2回路)
ランプ回路接点容量	1回路につき15A 300V	
取付可能重量	0~12kg	
昇降高さ	15mまで	
昇降速度	約3m/分(50/60Hz)	
連続使用時間	30分以内	
使用可能周囲温度	-10℃~40℃	

■ 定格

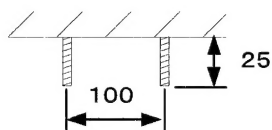
使用電圧	200V	
周波数	50Hz/60Hz共用	
出力	10 W	
定格入力	上昇時	25W
	下降時	10W
定格電流	上昇時	0.23A
	下降時	0.12A

■ 各部のなまえと取付け方

吊下げタイプ: HUD-22017-200, HUD-24017-200

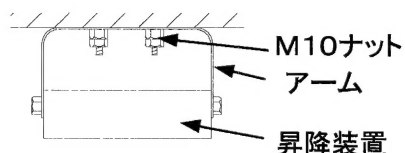
- ① 天井に取り付けボルトを施工してください。

取り付けピッチ



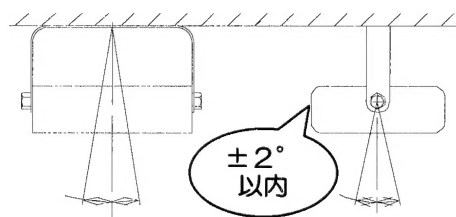
- ② 取り付けボルトに昇降装置本体を取り付けて M10 ナットで固定してください。

- ナットは必ずダブルナットで締付けてください。



- ③ 本体が必ず水平になるようにし、固定してください。

- 本体を傾けて施工されますと昇降不能になります。水準器を目安に調整してください。(±2° 以内)



- ④ 装置本体の蓋の止めねじをゆるめて、蓋を開けてください。

- ⑤ 操作用電源線とランプ用電源線をそれぞれ端子台に結線してください。

- 電源線は1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。
- その際昇降する部分に電源線が触れないように施工してください。
- 結線した電源線を昇降装置の収納スペースに収め、蓋をねじ止めしてください。

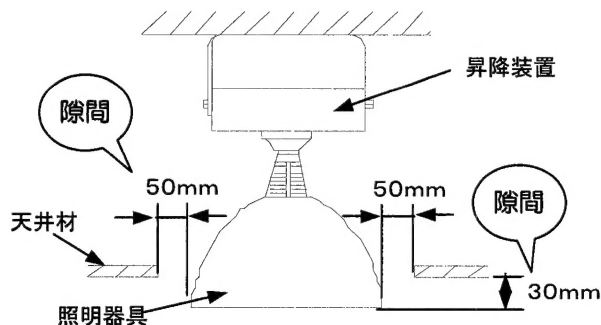
- ⑥ 操作盤のセレクトスイッチに操作用電源線を結線してください。

- ⑦ アース端子を使用してD種(第三種)接地工事を行ってください。

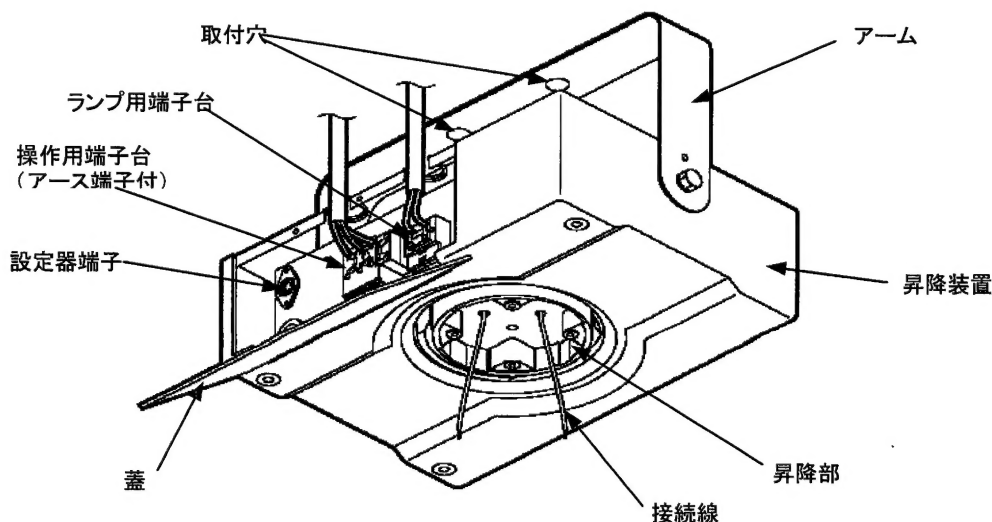
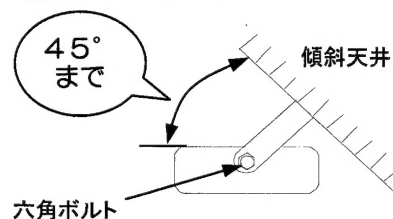
- フレキシブルチューブをご使用の場合には別途ご相談ください。

天井に埋め込む場合

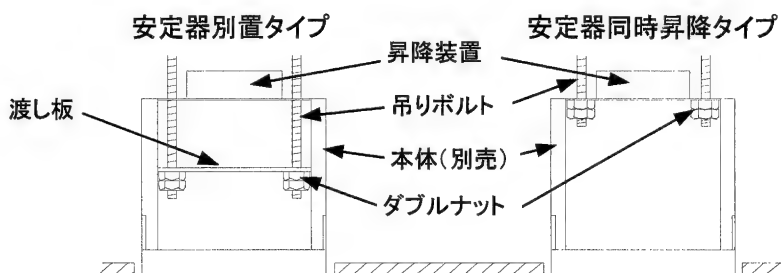
この装置を用いて照明器具を天井に埋め込んで使用する場合には、照明器具と天井板との間に隙間が必要です。隙間なく施工されますと昇降不能となりますので、必ず隙間を設けた施工を行ってください。



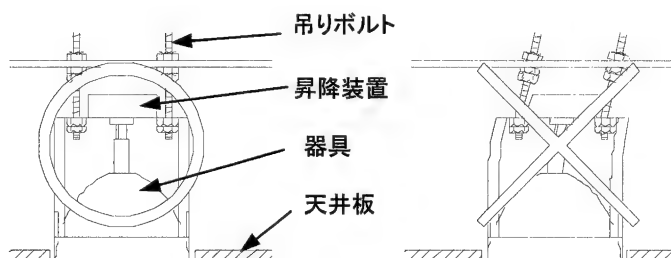
- 傾斜天井に取り付ける場合には、傾斜角度は0°～45°まで取り付け可能です。装置本体が必ず水平になるように調整し、六角ボルトで確実に固定してください。



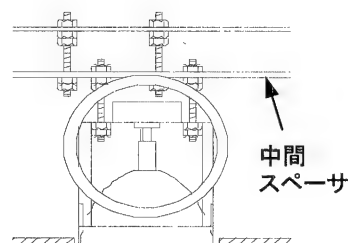
- ① 天井面に埋め込み穴をあけてください。
- ② 吊りボルトを取り付けてください。
- 渡し板にダブルナットで固定してください。




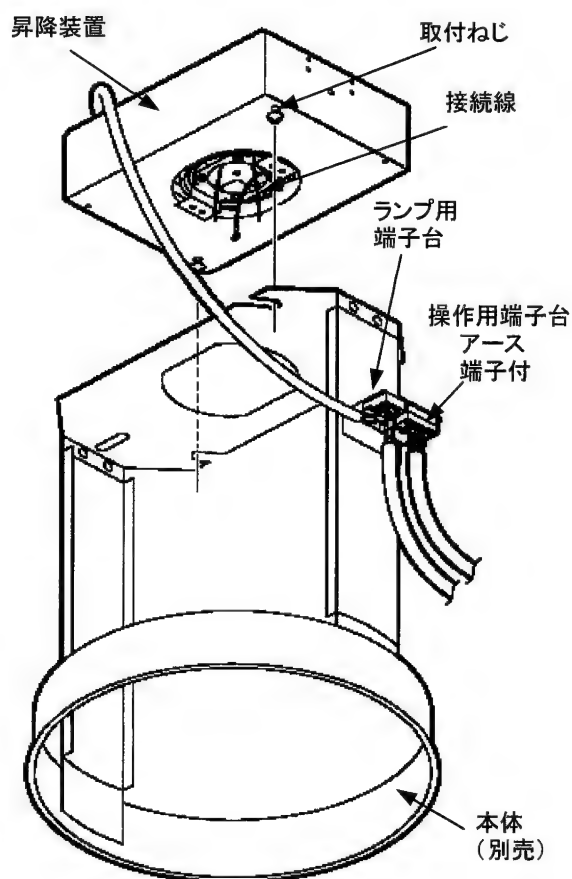
- ③ 別売の本体に昇降装置を取り付けてください。
- ダウンライト形の昇降装置は芯ずれ施工されますと昇降不能になります。昇降装置本体と天井穴のセンターを、必ず合わせてください。



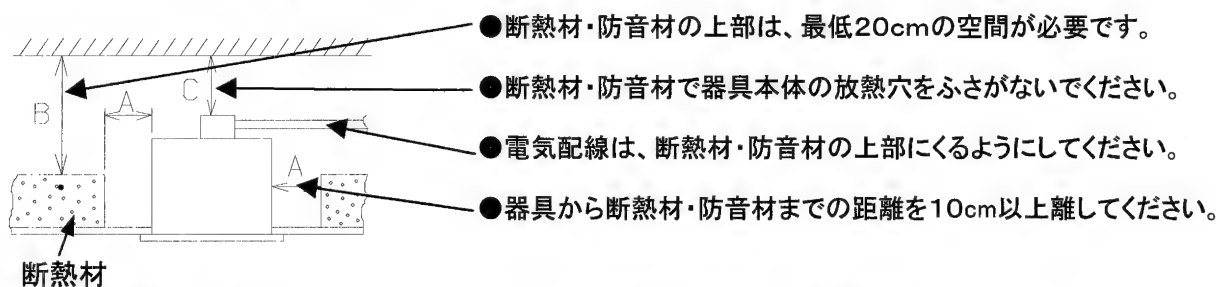
- 万一芯ずれが生じた場合には、右図のように中間スペーサ等で修正し、必ず芯ずれのない施工をお願いします。



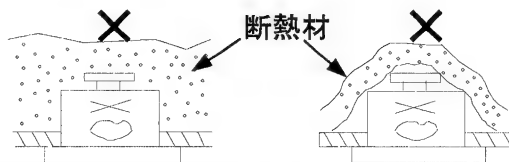
- ④ 別売の本体に昇降装置の端子台を取り付けてください。
- ⑤ 操作用電源線とランプ用電源線を、それぞれ端子台に結線してください。
- 電源線は1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。
- その際昇降する部分に、電源線が触れないように施工してください。
- ⑥ 操作盤のセレクトスイッチに操作用電源線を結線してください。
- ⑦ アース端子を使用してD種(第三種)  接地工事を行ってください。
- ⑧ インバータ内蔵HIDダウンライトと組み合わせる場合には、昇降部の取付金具を取り外してください。



● 断熱材・防音材をご使用の場合の施工方法



右図のような施工は、絶対にしないでください。



バンクライトタイプ: HUD-22015-200, HUD-24015-200, HUD-24015EB-200

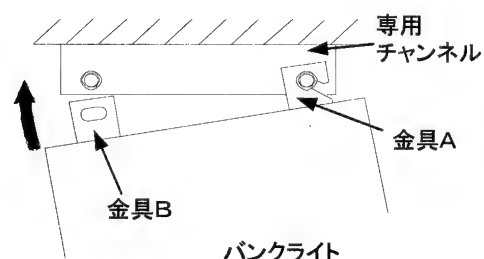
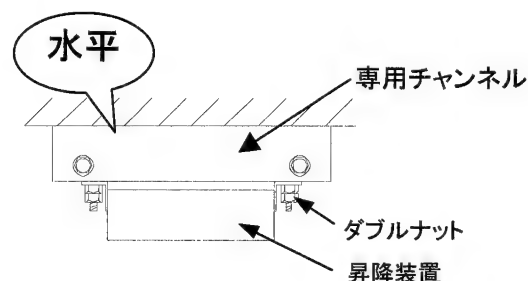
● 取り付けに不備がありますと、器具の落下の原因になります。必ずダブルナットで固定してください。

① 専用チャンネル(別売)を天井に水平になるように取り付けてください。

② 専用チャンネルにM10ボルトとナットで、昇降装置を取り付けてください。

③ バンクライトの取扱説明書に従い取り付けてください。

● 取り付けに不備がありますと、器具の落下の原因になります。ボルトはしっかりと締め付けてください。



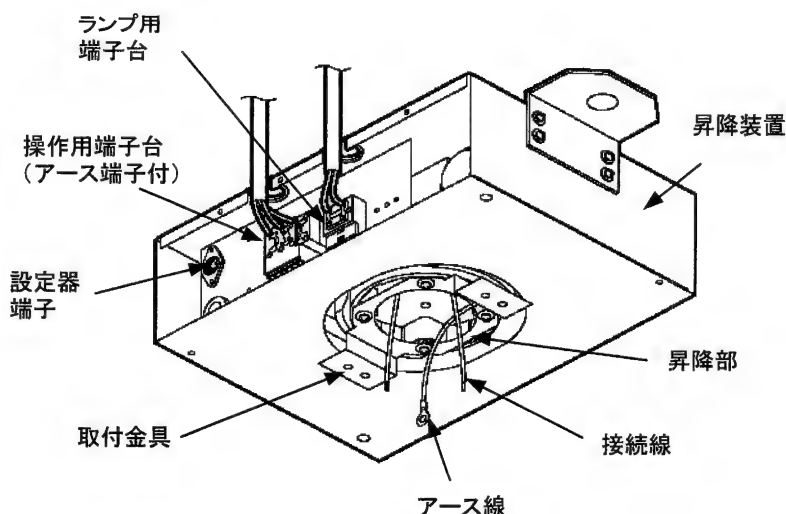
④ 操作用電源線とランプ用電源線をそれぞれ端子台に結線してください。

● 電源線は1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。

● その際昇降する部分に電源線が触れないように施工してください。

⑤ 操作盤のセレクトスイッチに操作用電源線を結線してください。

⑥ アース端子を使用してD種(第三種)接地工事を行ってください。



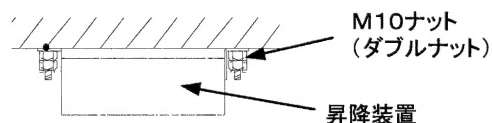
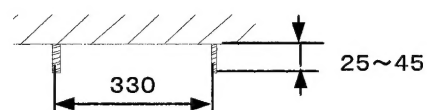
⑦ インバータ内蔵HIDバンクライトと組み合わせる場合には、昇降部の取付金具を取り外してください。

① 天井に取り付けボルトを施工してください。

取り付けピッチ(右図参照)

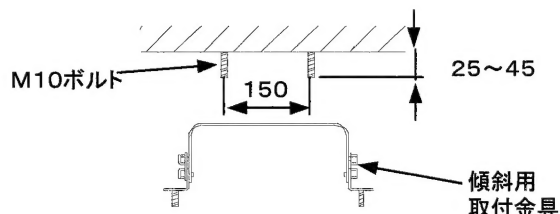
② 取り付けボルトに昇降装置本体を取り付けて
M10ナットで固定してください。

● ナットは必ずダブルナットで締付けてください。



③ 傾斜天井に取り付ける場合には、傾斜用取付金具
ZJ-11Nを別途お求めの上、取り付けてください。

● その際昇降装置本体及びガード(別売)は、必ず
水平になるように調整し取り付けてください。

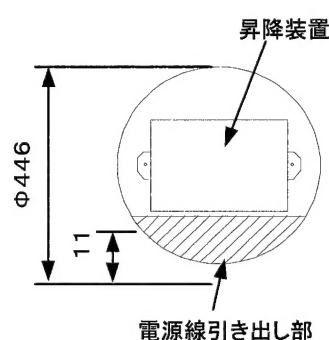


④ 操作電源線とランプ用電源線をそれぞれ端子台に
結線してください。

● 電源線は1.6mmまたは2mmの単線を使用してください。

● 電源線を天井面に出す場合には、図の斜線部より引き
出してください。

● その際昇降する部分に電源線が触れないように施工
してください。



⑤ 昇降装置の本体カバーの止めねじを外します。

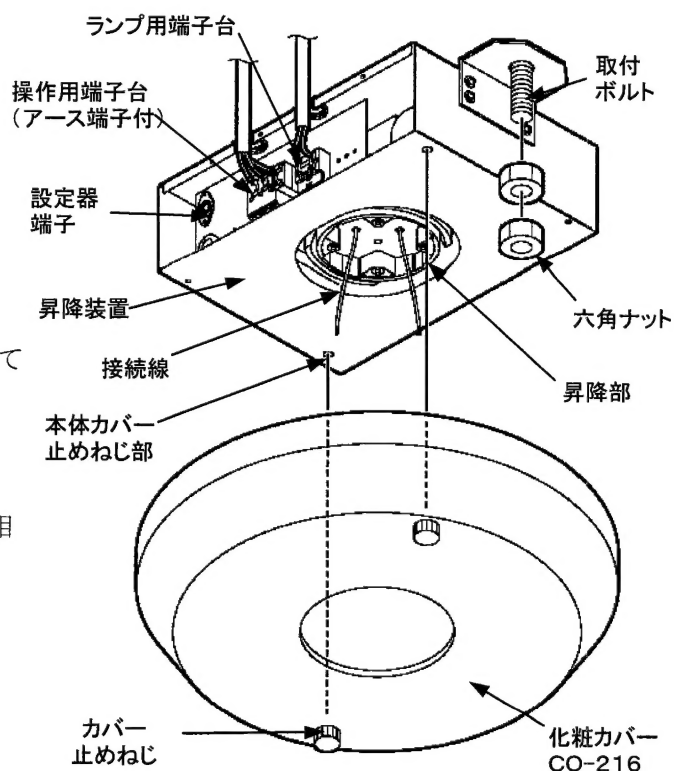
⑥ 化粧カバーCO-216を装置本体にかぶせ、化粧
カバーの止めねじでしっかりと固定してください。

● 止めねじの締め付けが不完全ですと、器具の落下
や昇降時のうなり音の原因になります。

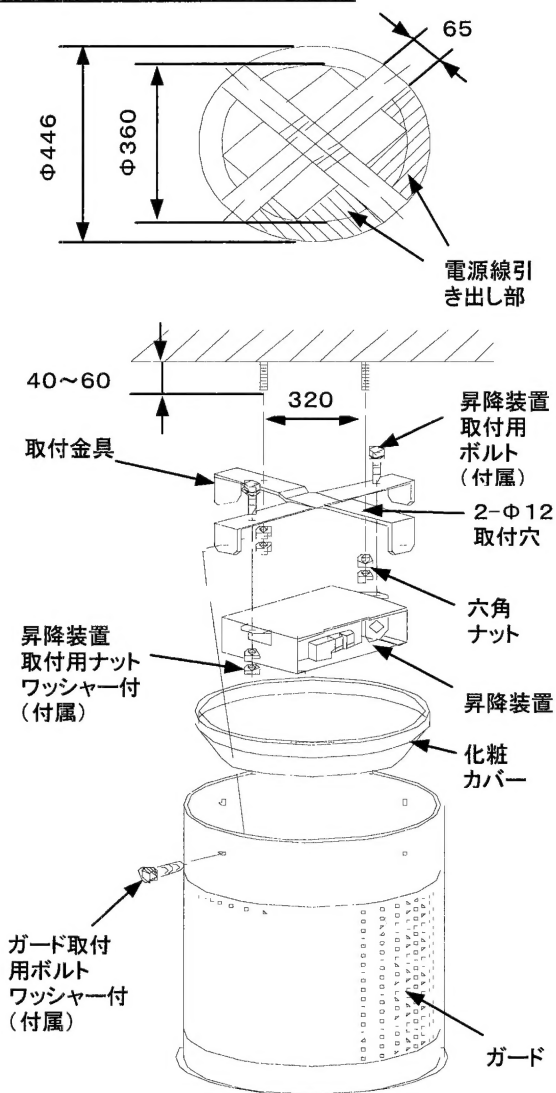
⑦ 操作盤のセレクトスイッチに操作電源線を結線して
ください。

⑧ アース端子を使用してD種(第三種)
接地工事を行ってください。

● フレキシブルチューブをご使用の場合には別途ご相談
ください。



体育館ガードを取り付ける場合



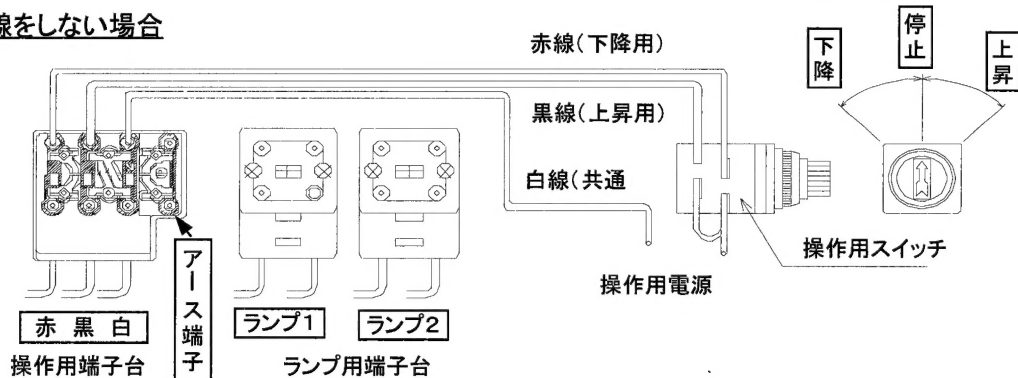
天井に埋め込む場合

- この装置を用いて照明器具を天井に器具と天井板との間に隙間が必要です。隙間なく施工されますと昇降不能となりますので、必ず隙間を設けた施工を行ってください。
- 昇降装置が上昇～ロックする時、またロック時～下降する時には、器具がロック状態より約30mm上昇します。照明器具と天井面との間に、隙間を設けてください。
- また照明器具と天井板との間にも、50mm以上の隙間を作ってください。

HUD-22017の■各部のなまえと
取付け方の図を参照してください。

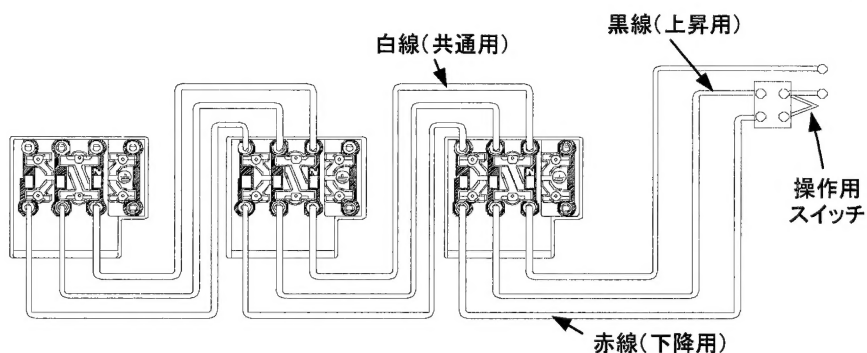
■ 結線図

● 送り配線をしない場合



● 送り配線をする場合

誤って共通線を下降、または上昇に結線した場合、昇降装置内蔵のヒューズが溶断します。特に送り配線では前後が正規でも、途中が誤配線になっている場合がありますので、ご注意ください。操作盤への結線時にもご注意ください。



■ 器具の取り付け

① スイッチを操作して昇降部を下降させてください。

● 昇降部は出荷時にロック解除していますので、器具を取り付けの際には必ず昇降部を下降させてから取り付けてください。

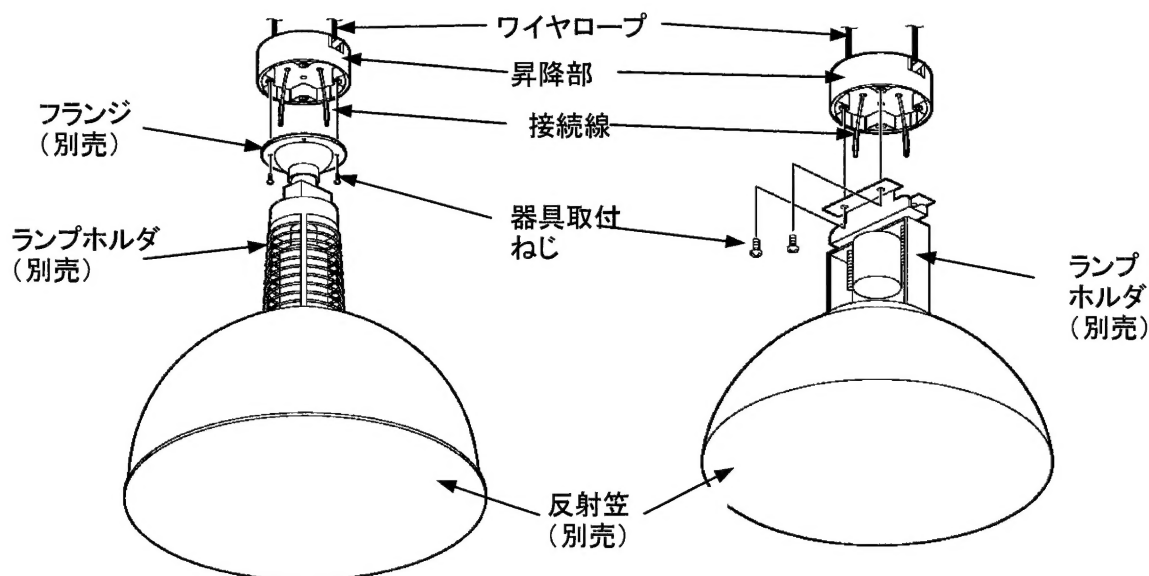
● 昇降部は無負荷で下降しますが、上昇させるときには必ず器具を取り付けてから上昇させてください。

② 器具の口出線と昇降部の接続線を、圧着端子等でかしめ結線してください。

● 2灯用器具の場合には昇降部接続線の番号を確認の上、正しく結線してください。

● 結線時接点表面を汚さないようご注意ください。焼損の原因になります。

③ 結線した口出線がフランジと昇降部内に収まるようにして、器具取付ねじを締め付け固定してください。



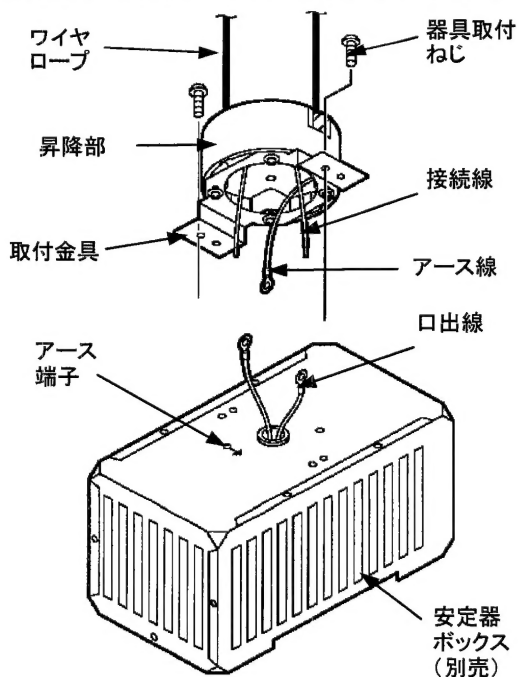
■ 安定器ボックス及びインバータの取り付け

対象機種 HUD-22018-200, HUD-24018-200
HUD-22015-200, HUD-24015-200

● 昇降部のアース線を安定器ボックスのアース端子に接続してください。

● 接続した口出線等は昇降部内に収めてください。

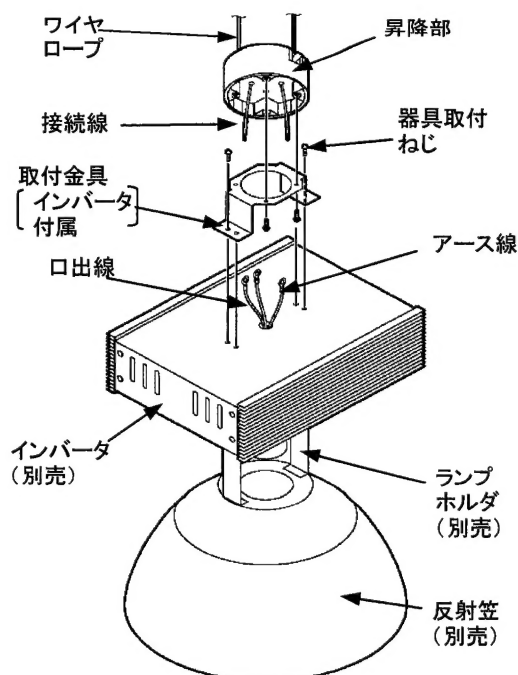
● 取付金具に安定器ボックスを取り付けてください。



対象機種 HUD-24018EB-200, HUD-22018-200
HUD-24015EB-200, HUD-22015-200

● インバータのアース線を昇降部のアース端子に接続してください。

● インバータ付属の取付金具を昇降部に取り付けて、インバータを取り付けてください。



■ 試運転について

- 器具の取り付けが終わりましたら足場のあるうちに試運転してください。
試運転の方法は■使用方法とご注意(別紙「保管用」取扱説明書)を参照ください。

① 結線の確認

結線を間違えますと昇降不可、逆動作のような現象になります。共通線を下降、または上昇に結線した場合、昇降装置内蔵のヒューズが溶断します。特に送り配線の場合には前後が正規に配線されていても、途中が誤配線になっている場合がありますので、その列の全ての配線を確認してください。

● ヒューズ(3A/250VAC)の交換

配線の確認が終わりましたら、内蔵のヒューズホルダを開け、ヒューズを交換してください。

- 交換時は必ず電源をOFFにして行ってください。
- ヒューズは市販品を購入してください。

② 施工の確認

装置本体は必ず水平($\pm 2^\circ$ 以内)に取り付けてください。本体を傾けて施工されますと昇降不能になります。

③ 上昇させる前に

施工後、ワイヤがたるんだ状態で試運転させますと、ワイヤがクロスし器具が回転します。器具が回転したまま上昇させますと、ロックできない、ワイヤがキンクなどの不具合が生じますので、必ずワイヤのクロスを修正してから上昇させてください。

④ その他

- 昇降装置の使用電圧範囲は、装置本体の端子部で定格電圧の $\pm 6\%V$ 以内でご使用ください。
- 操作スイッチの急激な切り替えは、おやめください。一時的に逆動作になったり、動作不能になることがあります。
- 配線時に共通線の静電容量が大きくなり、ELB等がトリップすることがあります。ご注意ください。
- 起動時及び動作時に電波障害などの弊害が生じることがあります。

保証について

- 保証期間は、商品お買い上げ日より1年間です。但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については3年間です。
- ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。
- 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。
- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理させていただきます。

修理を依頼されると

- 保証期間中は、お買い上げ日を特定できるものを添えてお買い上げの販売店(工事店)までお申しください。
- 保証期間を過ぎていた場合は、お買い上げ販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
- アフターサービスについてご不明な点並びに修理に関するご相談は、お買い上げの販売店(工事店)または東芝家電修理ご相談センターにお問い合わせください。
その際は、器具の形名、お買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。

- ご転居されたり、贈答品などで販売店(工事店)に修理のご相談ができない場合
『東芝家電修理ご相談センター』 0120-1048-41(フリーダイヤル)

- 新製品などの商品選び、お取扱い・お手入れ方法などのご相談
『東芝家電ご相談センター』 0120-1048-86(フリーダイヤル)
携帯電話・PHSからのご利用は (03)-3426-1048(有料)

*フリーダイヤルは、携帯電話・PHSなど一部の電話ではご利用になれません。

■ 修理サービス

ご使用中または、定期点検において異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切って、お買い上げの販売店(工事店)またはお近くの東芝ライテック(株)営業所にご相談ください。
なお、ご相談されるときは器具の形名およびお買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。

東芝ライテック株式会社 電材照明社 〒140-8660 東京都品川区南品川2-2-13 (南品川JNビル)

TEL (03)5463-8776
FAX (03)5463-8836

お客様はお読みになったあと必ず保存してください。